SNI 07-0322-1989

Standar Nasional Indonesia

Mutu dan cara uji Baja strip canai panas

ICS 77.140.10

Badan Standardisasi Nasional

Daftar isi

Halaman

Baja strip canai panas

1. Ruang lingkup

Standar ini meliputi syarat mutu dan cara uji baja strip canai panas dalam bentuk batangan.

2. Definisi

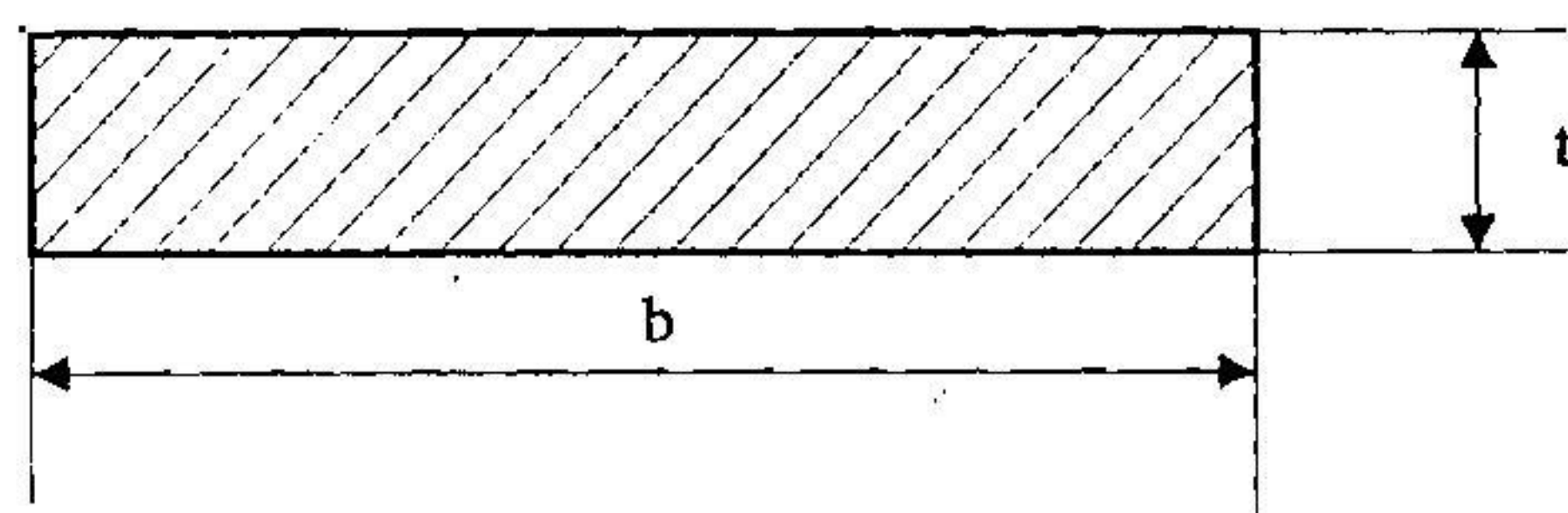
Yang disebut baja strip canai panas adalah baja yang berbentuk pipih yang dibuat dari billet, ingot atau baja scrap melalui proses canai panas.

3. Syarat mutu

3.1 Sifat tampak

Batang baja strip tidak boleh mengandung serpih-serpih, lipatan-lipatan, retak-retak, gelembung-gelembung, cerna-cerna yang dalam dan tidak boleh berlapis-lapis. Hanya diperkenankan berkarat ringan pada permukaan. Batang baja strip tidak boleh tertekuk sehingga pada waktu akan digunakan tidak diluruskan lebih dahulu.

3.2 Bentuk

3.2.1 Bentuk penampang, tepi serta ujung-ujungnya seperti pada Gambar 1.

b = lebar baja strip
t = tebal baja strip.

3.2.2 Bentuk tepi yang lain dapat disyaratkan sesuai dengan persetujuan yang berkepentingan.

3.3 Ukuran dan toleransi

3.3.1 Panjang

Apabila tidak ada permintaan khusus dari pemesan maka panjang batang baja strip adalah: 4 m; 6 m; 8 m; 10 m dan 12 m dengan toleransi ± 1%.

3.3.2 Tebal dan lebar

Apabila tidak ada persyaratan khusus dari pemesan, maka ukuran tebal dan lebar baja strip adalah seperti pada Tabel 1.

Tabel 1
Ukuran baja strip canai panas dalam mm

Lebar 6 mm		Tebal 6 mm												
	Tole ransi	Toleransi	0,8	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8
			Berat berdasarkan perhitungan berat jenis baja 785 dalam Kg/m											
10*						0,157	0,196	0,235						
12*				0,094	0,141	0,188	0,236	0,283						
14				0,110	0,165	0,220	0,257	0,330						
16*				0,126	0,188	0,251	0,314	0,377	0,440	0,502	0,628			
18				0,141	0,212	0,283	0,353	0,424	0,495	0,565	0,707			
20*				0,157	0,236	0,314	0,393	0,471	0,550	0,528	0,785			
22		< 1,5mm		0,173	0,259	0,345	0,432	0,518	0,604	0,691	0,864			
25*		± 0,12		0,195	0,294	0,393	0,491	0,589	0,687	0,785	0,981			
30*	± 0,8	> 1,5mm		0,236	0,353	0,471	0,589	0,707	0,824	0,942	1,18			
32		± 0,5		0,251	0,377	0,502	0,628	0,754	0,879	1,01	1,26			
35*				0,275	0,412	0,550	0,687	0,824	0,962	1,10	1,37			
40*				0,314	0,471	0,628	0,785	0,942	1,10	1,26	1,57			
45					0,530	0,707	0,883	1,06	1,24	1,41	1,77			
50*					0,589	0,785	0,981	1,18	1,37	1,57	1,96			
55					0,648	0,864	1,08	1,30	1,51	1,73	2,16			
60*		< 1mm			0,707	0,942	1,18	1,41	1,65	1,88	2,35			
70*		± 0,12				0,10	1,37	1,65	1,92	2,20	2,75			
80*	± 1	> 1mm				1,26	1,57	1,88	2,20	2,51	3,14			
90		± 0,5						2,12	2,47	2,83	3,53			
100*								2,36	2,75	3,14	3,93			
120*		< 1,5mm							3,30	3,77	4,71			
150*	± 1,25	± 0,18							4,12	4,71	5,89			
		1,5mm												
150 200		± 0,20												
200 300	± 1,5	± 0,23												
300 400	± 1,75	± 0,25												
400 500	± 2,25	± 0,30												

Catatan:
1. Tanda bintang menunjukkan ukuran yang banyak dibuat
2. Angka yang ada dalam kurung menunjukkan ukuran yang ada dipasaran
3. Angka yang ada di luar kurung menunjukkan ukuran yang jarang dipakai

4. Cara pengambilan contoh

4.1 Pengambilan contoh dilakukan atas persetujuan pihak-pihak yang berkepentingan.

4.2 Pengambilan contoh dilakukan secara sembarangan (*random*).

Pengambilan contoh dengan cara lain dapat dilakukan atas persetujuan yang berkepentingan.

4.3 Contoh diambil masing-masing sepanjang 1 (satu) m dipotong dari kedua ujung batang baja strip. Cara pemotongan tidak diperkenankan dengan cara panas.

4.4 Jumlah contoh yang diambil untuk besi strip yang dibuat dari:

- Billet dan Ingot : minimum 1 (satu) contoh untuk setiap kelompok dari 10 (sepuluh) ton atau kurang untuk ukuran yang sama. Atau 1 (satu) contoh untuk setiap *charge* dari 25 (duapuluh lima) ton dan ditambah 1 (satu) contoh lagi untuk setiap kelebihan 25 (duapuluh lima) ton atau kurang dari setiap ukuran yang sama.
- *Scrap* (*rerolling*): minimum 1 (satu) contoh untuk setiap kelompok dari 5 (lima) ton atau kurang, untuk ukuran yang sama.
- Baja strip yang tidak diketahui asal usulnya: minimum 1 (satu) contoh untuk setiap kelompok dari 5 (lima) ton atau kurang, dari ukuran yang sama.

4.5 Petugas yang mengambil contoh harus diberi keleluasaan oleh pihak produsen atau penjual untuk melakukan tugasnya.

5. Cara uji

5.1 Pengujian dan pemberian tanda lulus uji dilakukan oleh badan yang berwenang.

5.2 Atas persetujuan konsumen dan produsen dapat ditunjuk badan yang lain.

5.3 Pengujian dilakukan meliputi pengujian-pengujian yang tertera pada seluruh pasal 3.

5.4 Pengujian sifat mekanis

5.4.1 Penentuan sifat-sifat mekanis 1 (satu) percobaan tarik dan 1 (satu) percobaan lengkung dari masing-masing potongan ujung 1 (satu) m tersebut di atas.

5.4.2 Batang-batang uji tarik dan batang-batang uji lengkung harus lurus dan kulit canainya tidak boleh dikerjakan (dihilangkan atau diserat). Panjang ulur untuk batang uji tarik adalah: dp 5.

6. Syarat lulus uji

6.1 Kelompok baja strip dinyatakan lulus uji apabila contoh yang diambil dari kelompok tersebut memenuhi syarat-syarat mutu standar.

6.2 Apabila sebagian syarat-syarat tidak dipenuhi, dapat dilakukan pengujian ulangan dengan contoh duakali lebih banyak dari pengujian pertama yang berasal dari kelompok yang sama. Apabila pada hasil pengujian ulangan semua syarat-syarat dipenuhi, maka kelompok tersebut dinyatakan lulus.

Kelompok dinyatakan tidak lulus uji kalau salah satu syarat mutu pada pengujian ulangan tidak dipenuhi.

7. Syarat penandaan

7.1 Setiap ikatan baja strip harus diberi tanda dengan mencantumkan notasi standar dan tanda-tanda lainnya yang diperlukan.

7.2 Batang-batang baja strip yang telah diperiksa mutunya harus diberi tanda notasi standar, ukuran dan nama pembuat dengan jelas. Pemberian ini dilakukan di pabrik oleh produsen.